

153078



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS ELECTRICOS DE MANIOBRA ", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A., residente en VALLS (Tarragona), Avda. Generalísimo, 6.-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Los perfeccionamientos a que se contrae la presente Memoria permiten al construir los aparatos de maniobra eléctrica que éstos resulten con unas características que les confieren propiedades de estanqueidad, cualidad que es altamente estimada y que se exige y es requerida para determinadas clases de instalaciones.



Los aparatos eléctricos de maniobra hasta ahora empleados, especialmente los comprendidos dentro del ámbito del Reglamento Eléctrico que define la Baja Tensión no tienen las propiedades indicadas, mientras que cuando se construyen según los perfeccionamientos que son el objeto de la presente las adquieren.

Para facilitar la comprensión y definición de tales perfeccionamientos, se irán describiendo seguidamente ilustrando la descripción al referirla al mismo tiempo, a las diversas figuras del plano que se acompaña, en él se representa en la

Figura 1 la sección parcial manguito elástico según un plano vertical que pasa por su eje; mientras la

Figura 2 es una sección longitudinal parcial parte superior según plano vertical 34-35 y la

Figura 3 es una sección longitudinal parcial parte superior según plano vertical 36-37, siendo la

Figura 4 una sección transversal parcial parte inferior según plano vertical 38-39, mientras la

Figura 5 es una sección longitudinal parcial parte inferior según plano vertical 40-41, representando la

Figura 6 una planta parcial parte inferior vista por debajo, de la que la

Figura 7 es una planta parcial parte inferior vista por encima con parte del balancín 31 y los extremos superiores 30 de 26, siendo la



Figura 8 una planta parcial parte inferior vista por encima, con el borne 26 sin el balancín 31, mientras la

5 Figura 9 es una sección transversal vertical según plano 38-39 del borne 26 mostrando en parte al balancín 31 y sus salientes 32 al cual, en consecuencia, tiene finalidad ilustrativa pero no limitativa de los perfeccionamientos de que se trata.

10 Consisten los perfeccionamientos en dotar de unas características constructivas a los aparatos eléctricos de maniobra que cooperan a la consecución de la estanqueidad sin que resulten mermadas las posibilidades de maniobra y el que éstas se realicen idóneamente, por lo que, si bien no se podrá prescindir de
15 los convencionales manguitos elásticos 11 que se representan en sección en la figura 1, los cuales por la acción de los esfuerzos 12 y 13 se observará como podrán actuar en los lugares donde se hace más difícil conseguir la estanqueidad que se representa por 14 y
20 15 en la figura 2 y que son los en que se han de producir los giros y desplazamientos inevitables en los aparatos como consecuencia de su finalidad intrínseca, que es la de maniobra, de 16 alrededor del punto 17 de basculamiento materializado por el saliente semicilíndrico 18 en el interior de la parte principal 19 de
25 la caja del aparato, según los perfeccionamientos se



5 construyen con disposición laberíntica adoptando tanto en los perfiles como en las secciones, respectivamente, la circunferencia 20 y el cilindro 21, precisamente para no entorpecer y sí facilitar la acción de los convencionales manguitos elásticos 11, como se detalla en la figura 3 que es una sección parcial longitudinal de un aparato eléctrico de maniobra en el que en puntos aparece el brazo 22 entrado a presión en 16 y que bascula alrededor de 17 guiado por el saliente 18.

10 Obsérvese como la construcción ha procurado concentrar en un único espacio cerrado 23 a la totalidad de los órganos móviles obtenido por el acoplamiento de las dos cajas 19 y 24 que se sellan con procesos convencionales al ser de material plástico aislante con el auxilio y guía de los en sí conocidos relieves, nervios, topes entrantes y salientes debidamente enfrentados y concatenados 25, ver las figuras 4, 5, 6 y 7, que son aspectos parciales de la caja inferior 24; jugando en la concepción de la construcción con las posibilidades elásticas de los materiales aislantes plásticos convencionales que se utilizan y su sellado, quedando el uso de los metálicos reducidos únicamente a las misiones en que es necesario contar con sus posibilidades conductoras y elásticas.

25 Asimismo podrá comprobarse como en la salida al exterior - luego protegida con los medios convencionales - los bornes 26 se configuran para que con una ligera



maniobra de revirado según el sentido 27 se dibuja en puntos la postura 28 que adoptará la parte exterior de los bornes 26 que quedan fijados en el cuerpo 24 del aparato, sobresaliendo de él, con lo que el mismo no deja por tal maniobra de montaje de los bornes 26 de ser un todo sólido, compacto y de fácil sellado, puesto que la fijación al lugar de aplicación, puede hacerse a través de convencionales orejas 29 que arrancando del cuerpo del aparato no interfieren aquella concepción cerrada, del resto del mismo que es el fin que se persigue con los perfeccionamientos en la construcción de que se viene tratando.

Las figuras 8 y 10 acaban de ilustrar además, sobre la en sí conocida actuación de la extremidad superior 29 del borne 26 que con su configuración final 30 en U permiten el basculamiento del convencional balancín 31 gracias a los salientes 32 de éste, cuando tal balancín por el movimiento 22 ejerce presión a través de pitones móviles, no representados, que quedan ocluidos en el interior de las oquedades 33 de las extremidades del brazo 22 que adopta en cambio una configuración de horquilla cuando por la maniobra de 16 se desea que el aparato actúe sobre más de un circuito, para albergar entonces en las oquedades constituídas en cada una de sus extremidades los correspondientes pitones que a su vez actuarán sobre otros tantos balancines.



5 Descrito suficientemente el objeto de la presente
Patente así como la manera de realizarlo prácticamente,
se comprende que podrán introducirse en el mismo cuales-
quiera modificaciones de detalles se estimen convenien-
tes, siempre que no se alteren su esencialidad, a cuyo
fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas
en ejecución en España las siguientes reivindicaciones
que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

10 1ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APA-
RATOS ELECTRICOS DE MANIOBRA " caracterizados por evi-
tarse que en el momento del desmoldeo de sus dos ca-
jas principales no surjan dificultades, construyéndo-
las con perímetros de revolución así como sus secciones,
15 para que no resulte mermada la capacidad de su sellado
final, igual que en las partes del aparato que quedan
abiertas para la obligada maniobra del mismo, partes
que además se construyen en disposición laberíntica
para que contribuyan a facilitar la hermeticidad que
20 se consigue con la convencional ayuda de manguitos
elásticos adaptados a las partes abiertas además del
en sí conocido sellado final.

2ª - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APA-
RATOS ELECTRICOS DE MANIOBRA " .

25 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado



en la memoria descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 9 de Agosto de 1.968

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A.,

P. A.,

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER

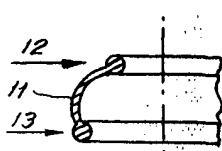


FIG. 1

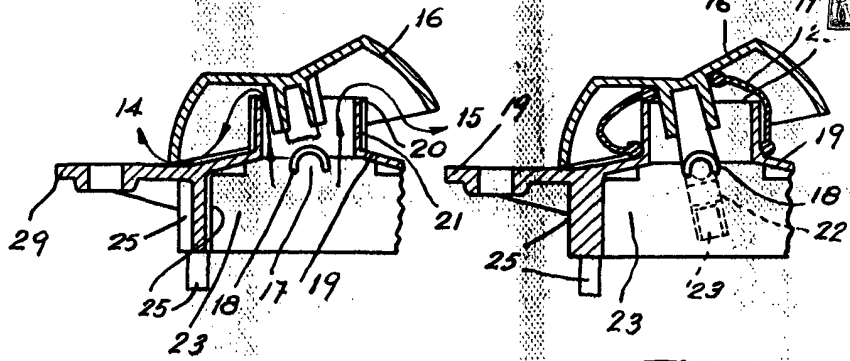


FIG. 2

FIG. 3

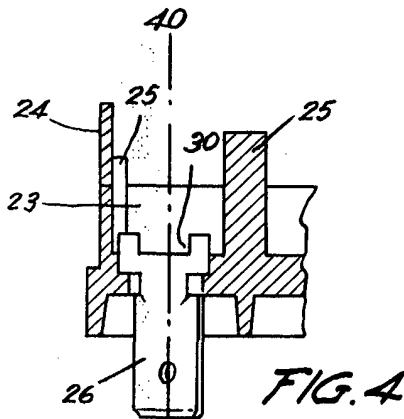


FIG. 4

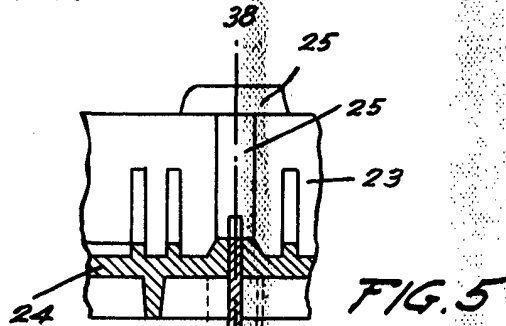


FIG. 5

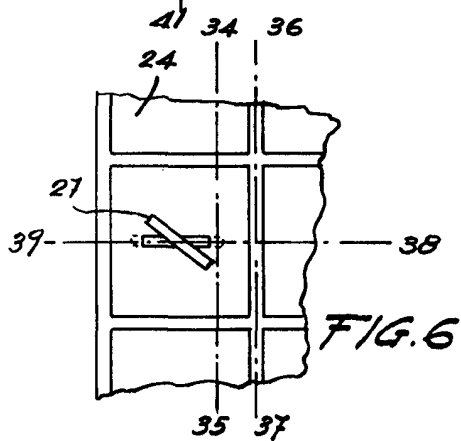


FIG. 6

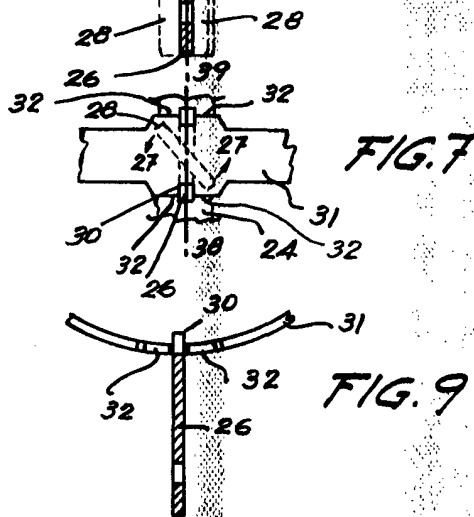


FIG. 7

FIG. 9

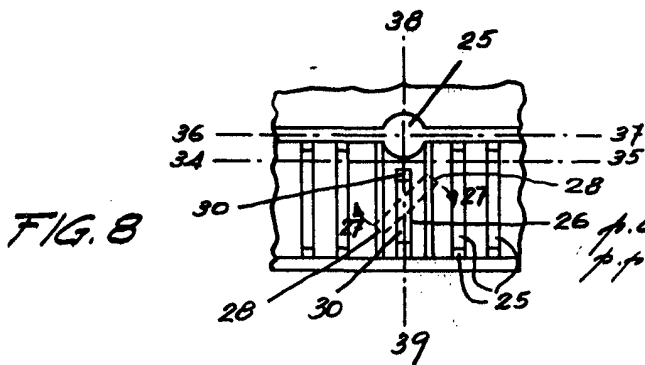


FIG. 8

Madrid. 9 Agosto 1.968
p.a. J. J. Mercares Graner
p.f.

Escala variable